

PAT-NO: JP402171262A

DOCUMENT-IDENTIFIER: JP 02171262 A

TITLE: PRINTER

PUBN-DATE: July 2, 1990

INVENTOR-INFORMATION:

NAME

TASHIRO, KOJI

ASSIGNEE-INFORMATION:

NAME

NEC CORP

COUNTRY

N/A

APPL-NO: JP63326798

APPL-DATE: December 23, 1988

INT-CL (IPC): B41J011/42, G06F003/12

US-CL-CURRENT: 235/432, 400/582

ABSTRACT:

PURPOSE: To make a printing paper cueing amount invariably adjustable to a predetermined amount even with a change in the environmental temp. by a method wherein an environmental temp. of a printer is detected by a temperature sensor, a printing paper cueing amount corresponding to the temperature is found from a cueing amount memory part prestoring cueing amounts therein, and a line feed action amount is determined corresponding to the cueing amount.

CONSTITUTION: A rear feed roller 8, a platen 7, and a front feed roller 9, which are parts of a printing mechanism part 4, are rotated (in a direction of

an arrow B) by driving a line feed motor 3, whereby printing paper is sucked (in a direction of an arrow A). When an upper end of the printing paper passes through a paper sensor 2, an environmental temperature of a printer is detected

by a temperature sensor 6. A cueing amount corresponding to the temperature is

found from a cueing amount memory part 5. The platen 7, the rear feed roller 8, and the front feed roller 9 are rotated through a rotating angle corresponding to the cueing amount so that the paper is fed forward, thereafter being brought to a stop.

COPYRIGHT: (C)1990,JPO&Japio

⑩ 日本国特許庁(JP)

⑪ 特許出願公開

⑫ 公開特許公報(A) 平2-171262

⑬ Int. Cl.<sup>5</sup>

識別記号

庁内整理番号

⑭ 公開 平成2年(1990)7月2日

B 41 J 11/42  
G 06 F 3/12

F 8403-2C  
E 8323-5B

審査請求 未請求 請求項の数 1 (全3頁)

⑮ 発明の名称 プリンタ

⑯ 特 願 昭63-326798

⑰ 出 願 昭63(1988)12月23日

⑱ 発 明 者 田 代 浩 司 東京都港区芝5丁目33番1号 日本電気株式会社内

⑲ 出 願 人 日本電気株式会社 東京都港区芝5丁目33番1号

⑳ 代 理 人 弁理士 内 原 晋

明 細 書

発 明 の 名 称

プリンタ

特 許 請 求 の 範 囲

印字用紙を吸入してその先端を所定の位置に停止させるプラテンおよびフロントフィードローラおよびリアフィードローラを有する印字機構部と、前記印字機構部の動作を駆動する改行モータと、前記印字機構部に装備され前記印字用紙の先端が通過したことを検出する用紙センサと、プリンタの環境温度に対応する頭出し量を記憶している頭出し量記憶部と、前記プリンタに装備されていて前記プリンタの環境温度を検出する温度センサと、前記用紙センサからの信号を入力したとき前記温度センサからの信号に対応する前記頭出し記憶部の頭出し量を読出しこの頭出し量に対応して前記改行モータを動作させる制御部とを備えることを特徴とするプリンタ。

発 明 の 詳 細 な 説 明

(産業上の利用分野)

本発明はプリンタに関し、特に印字用紙を吸入したとき、その先端を所定の位置に停止させる頭出し機能を有するプリンタに関する。

(従来の技術)

印字用紙を吸入したとき、印字用紙の先端を所定の位置に停止させるいわゆる頭出し機能を有する従来のプリンタは、印字用紙の吸入時の頭出し量が、プリンタの温度とは無関係な一定値に設定されている。

(発明が解決しようとする課題)

上述したように、従来のプリンタは、頭出し量をプリンタの温度とは無関係に一定値に設定しているため、プリンタの動作環境温度が変動したとき、環境温度によってフィードローラの摩擦力や用紙のたるみ量等が異なるため、印字用紙の頭出し位置が変動し、所定の位置からずれてしまうという欠点を有している。

〔課題を解決するための手段〕

本発明のプリンタは、印字用紙を吸入してその先端を所定の位置に停止させるプラテンおよびフロントフィードローラおよびリアフィードローラを有する印字機構部と、前記印字機構部の動作を駆動する改行モータと、前記印字機構部に装備され前記印字用紙の先端が通過したことを検出する用紙センサと、プリンタの環境温度に対応する頭出し量を記憶している頭出し量記憶部と、前記プリンタに装備されていて前記プリンタの環境温度を検出する温度センサと、前記用紙センサからの信号を入力したとき前記温度センサからの信号に対応する前記頭出し記憶部の頭出し量を検出しこの頭出し量に対応して前記改行モータを動作させる制御部とを備えている。

〔実施例〕

次に、本発明の実施例について図面を参照して説明する。

第1図は本発明の一実施例を示すブロック図、第2図は第1図の実施例の印字機構部の断面図で

ある。

第1図および第2図において、制御部1は、プリンタにセットされた印字用紙の吸入動作を開始するとき、改行モータ3を駆動して印字機構部4の一部であるリアフィードローラ8およびプラテン7およびフロントフィードローラ9を回転させる（矢印B）ことによって印字用紙を吸入（矢印A）させる。印字用紙の先端が用紙センサ2を通過するとき、温度センサ6でプリンタの環境温度を調べ、その温度に対応する頭出し量を頭出し量記憶部5から求め、その頭出し量に対応する回転角度だけプラテン7およびリアフィードローラ8およびフロントフィードローラ9を回転させて用紙を進めて停止されることによって吸入動作を終了する。これによって印字用紙はそのときのプリンタの環境温度に対応する頭出し動作を行って所定の位置に停止する。

〔発明の効果〕

以上説明したように、本発明のプリンタは、温度センサによってプリンタの環境温度を調べ、そ

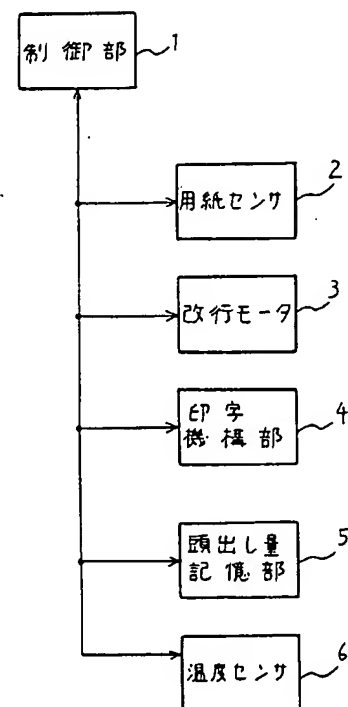
の温度に対応した印字用紙の頭出し量をあらかじめ記憶している頭出し量記憶部から求め、その頭出し量に対応して改行動作量を決定することにより、環境温度が変化した場合でも印字用紙の頭出し量を常に所定の量とすることができるという効果がある。

図面の簡単な説明

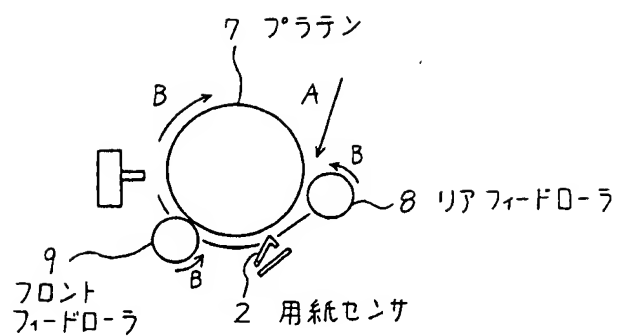
第1図は本発明の一実施例を示すブロック図、第2図は第1図の実施例の印字機構部を示す断面図である。

1…制御部、2…用紙センサ、3…改行モータ、4…印字機構部、5…頭出し量記憶部、6…温度センサ、7…プラテン、8…リアフィードローラ、9…フロントフィードローラ。

代理人 弁理士 内 原 晋



第 1 図



第 2 図